



**Studio di Ricerca
Archeologica di F.
Simonotti – A. Massari &
Associati**

G520 Pettenasco (NO)

**Risanamento strutturale della condotta
fognaria in pressione da Tortirogno a
Pettenasco
valutazione archeologica preventiva**

G520 PETTENASCO (NO)

**RISANAMENTO STRUTTURALE DELLA CONDOTTA
FOGNARIA IN PRESSIONE DA TORTIROGNO A
PETTENASCO**

VALUTAZIONE ARCHEOLOGICA PREVENTIVA




STUDIO DI RICERCA ARCHEOLOGICA SIMONOTTI – MASSARI & ASSOCIATI

VIA GATTONA, 13 – 28013 GATTICO (NO)

P.I.V.A./C.F.: 01282410032

C.C.I.A.A. n° 01282410032

R.E.A. 182857

 <p>Studio di Ricerca Archeologica di F. Simonotti – A. Massari & Associati</p>	<p>G520 Pettenasco (NO) Risanamento strutturale della condotta fognaria in pressione da Tortirogno a Pettenasco valutazione archeologica preventiva</p>	
--	--	--

INDICE

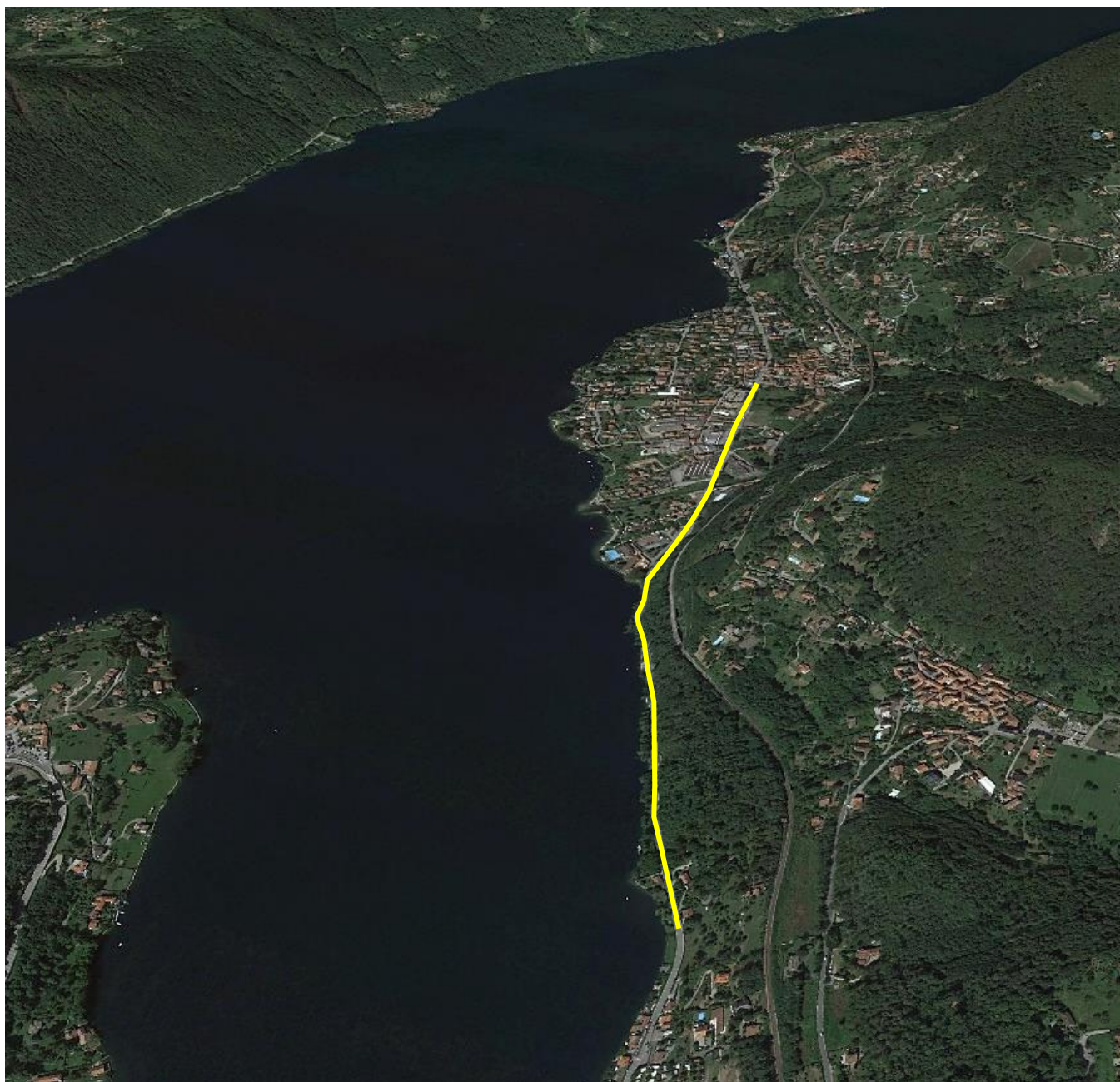
1	PREMESSA.....	4
2	INTERVENTI DI SCAVO/MANOMISSIONE DEL SOTTOSUOLO	5
3	METODOLOGIA DELLA VALUTAZIONE ARCHEOLOGICA.....	6
3.1	RICERCA BIBLIOGRAFICA.....	6
3.2	CONSULTAZIONE ARCHIVIO SOPRINTENDENZA ARCHEOLOGIA DEL PIEMONTE	6
3.3	ANALISI DELLA CARTOGRAFIA ATTUALE E STORICA	7
3.4	FOTOINTERPRETAZIONE	7
3.5	RICOGNIZIONI SUL TERRENO.....	7
3.6	ELABORAZIONE DEI DATI ACQUISITI.....	7
3.7	LE SCHEDE.....	8
3.8	LA CARTOGRAFIA.....	8
3.9	SINTESI DEL CONTESTO STORICO-ARCHEOLOGICO E DELLE EVIDENZE	9
4	STATO DEI LUOGHI	26
5	CONCLUSIONI	33
6	BIBLIOGRAFIA	34
7	SITOGRAFIA	35
8	ALLEGATI	36



1 PREMESSA

Il progetto prevede il risanamento strutturale della fognatura in pressione fra la frazione Tortirogno di Miasino (NO) e Pettenasco (NO).

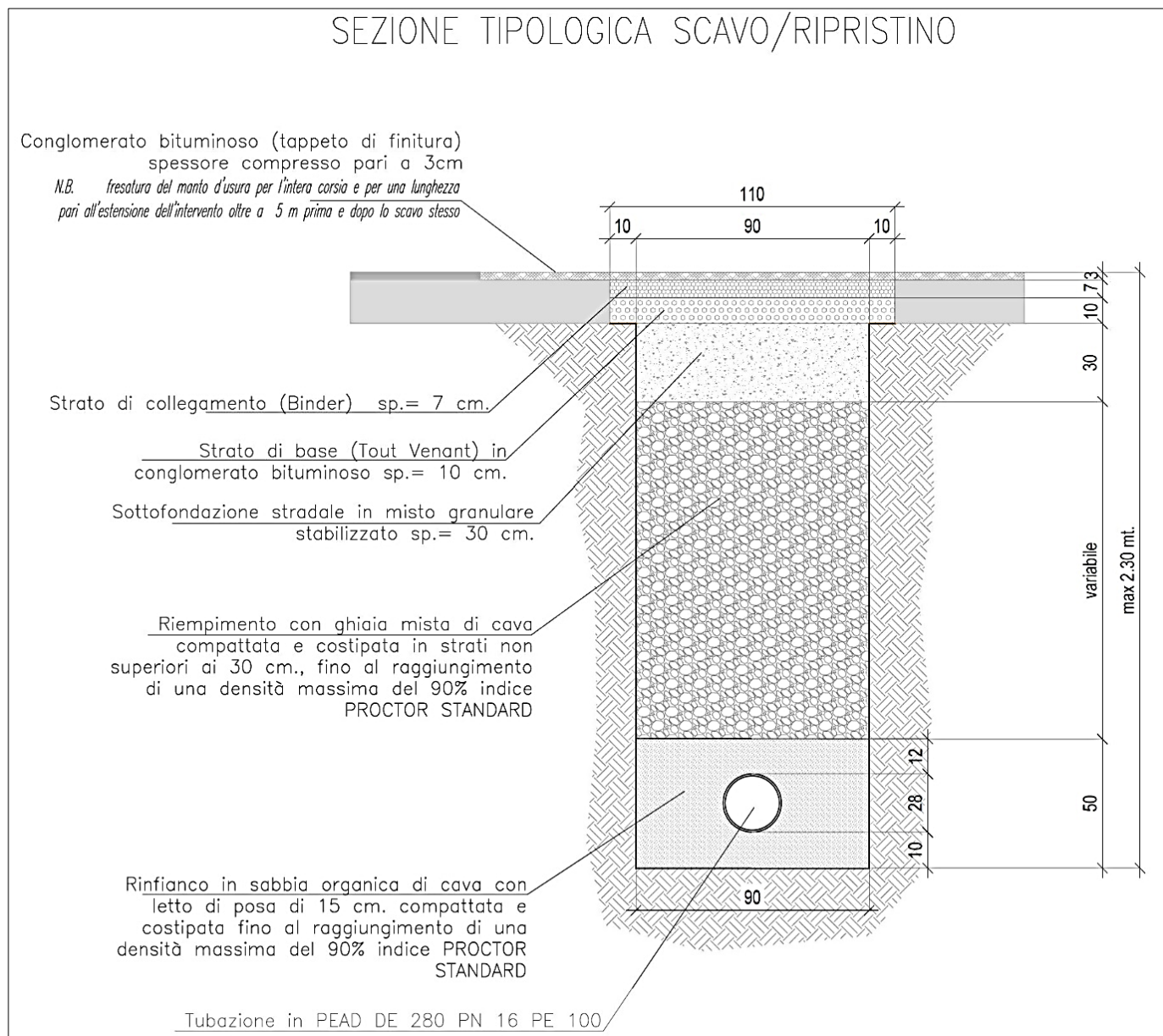
La conduttura, situata perlopiù sotto la sede stradale della SS229, presenta gravi problemi di tenuta dovuti a diffusi cedimenti.





2 INTERVENTI DI SCAVO/MANOMISSIONE DEL SOTTOSUOLO

La maggior parte dei lavori interessa la sede stradale della Strada Provinciale 229 sarà quindi necessario effettuare il taglio dell'asfalto e successivamente aprire una trincea che potrà avere una larghezza di m 0,90 e una profondità compresa fra m 1 e m 2,30.





3 METODOLOGIA DELLA VALUTAZIONE ARCHEOLOGICA

3.1 RICERCA BIBLIOGRAFICA

Strumenti di partenza per l'individuazione dei siti presenti sul territorio sono quelli redatti dalla Soprintendenza Archeologia del Piemonte quali i Notiziari della Soprintendenza (1981-2016).

L'elenco di tutte le pubblicazioni consultate è contenuto nella bibliografia, nella sezione finale di questa relazione.

3.2 CONSULTAZIONE ARCHIVIO SOPRINTENDENZA ARCHEOLOGIA DEL PIEMONTE

Al fine di avere un quadro più completo ed aggiornato degli ultimi rinvenimenti ed interventi effettuati nell'areale oggetto di valutazione, è stato effettuato, il giorno 12 novembre 2020, un accesso all'archivio SABAP per le province di Biella, Novara, Verbano-Cusio-Ossola e Vercelli dove è stato possibile visionare il **faldone 41 edilizia pubblica** contenente la pratica n 241, via Omegna, impianto idroelettrico "Valfatta" con derivazione del torrente Pescone. Pratica Idroenergy, anno 2015 (manca il fascicolo relativo alla pratica);

cartella 1 - Riqualificazione piazzale ex scuole e sagrato della Chiesa di San Grato. Loc. Pratolungo, anno 2013 (VPIA richiesta, ma mancante nella cartella); fascicolo generale V - rilievo corredo Tomba 1- 1964 - allegati a prot. 3180 del 16/7/81 (la pratica non c'è). Materiale depositato presso l'Antiquarium di Mergozzo; fascicolo 3, V,6 - Piazza unità d'Italia - Sistemazione urbanistica, anno 1993. Con nota prot. 9084 del 21 ottobre 1993 è richiesta assistenza archeologica; non c'è relazione; fascicolo 2, V,6 - Programma urbano dei parcheggi 25 gennaio 1990. Non sono indicate prescrizioni; fascicolo 1 V, 4 dati sul territorio, nota prot. 5378/ 1 dicembre 1983. Indagine concernente l'informazione e problematiche strutturali del territorio e sullo stato dei servizi essenziali. Si segnala la presenza durante i lavori per la posa del collettore fognario dalla via V. Veneto fino alla chiesa di S. Audenzio di materiali ceramici appartenenti a corredi funerari;

Nota prot. 535/ 21 novembre 1990. Richiesta di segnalare l'inizio lavori all'hotel Giardinetto per uscita funzionario (1980).

Faldone 41 edilizia privata: Nuova costruzione formazione piscina parzialmente interrata, via Legro 15. Pratica Morelli Antonio 2017. Non c'è parere archeologico.

Cartella 2 Fascicolo 2 Cat. IV, 3/34.19.04 - Metanodotti

Gozzano - Domodossola DN 250 (10") - Ameno, Armeno, Orta S. Giulio, Pettenasco, Miasino.

Progetto: Potenziamento Metanodotto Gozzano-Domodossola costituito dai seguenti interventi: metanodotto Colazza-Ameno, metanodotto derivazione per Orta S. Giulio, metanodotto diramazione



per Pettenasco, metanodotto allacciamento Comune di Miasino. Pratica SNAM 2005/06/07/08/09/10/11/12.

Con nota prot. CI 34 19.04/5294 del 24/4/2012 è richiesta la documentazione dell'assistenza, ma non c'è.

3.3 ANALISI DELLA CARTOGRAFIA ATTUALE E STORICA

Per analizzare l'evoluzione del territorio, nell'ambito considerato per lo studio, sono state esaminate le mappe del Catasto Teresiano (1723), la Carta degli Stati Sardi (1852), le mappe del Catasto Rabbini (1864) e l'IGM attuale.

3.4 FOTOINTERPRETAZIONE

Nell'analisi del contesto storico di un territorio, può risultare utile abbinare (o far precedere) alle ricognizioni sul campo le ricognizioni da remoto, come la lettura delle fotografie aeree.

La fotointerpretazione è quindi stata effettuata su tutte le fotografie aeree a disposizione: dal volo 1988 B/N, 1996, 1999, 2007, 2012 e vista da satellite 2019 a colori. Tutti i voli sono disponibili (ed importabili in GIS tramite WMS) sul sito del Geoportale Nazionale¹ e sul sito del Geoportale del Piemonte.

3.5 RICOGNIZIONI SUL TERRENO

La ricognizione, effettuata il 09 novembre 2020, è servita ad una puntuale definizione dello stato dei luoghi attraverso la visione diretta delle superfici e del contesto urbano.

3.6 ELABORAZIONE DEI DATI ACQUISITI

I dati pregressi, sia archeologici sia cartografici, e quelli ricavati durante le ricognizioni sono stati raccolti ed organizzati in schede descrittive e tavole cartografiche interpretative e generali.

La cartografia CTR ed IGM è georeferenziata secondo il sistema di coordinate WGS 84 UTM 32.

¹ È stato utilizzato il programma QGIS 3.4.5.



3.7 LE SCHEDE

Per una valutazione complessiva statistica dei beni culturali presenti nell'areale considerato sono state consultate le schede dal Sistema Informativo Territoriale "Carta del Rischio" messo a punto dall'Istituto Superiore per la Conservazione (già ICR).

Per i rinvenimenti più prossimi all'area in esame, è stata elaborata una tabella riassuntiva.

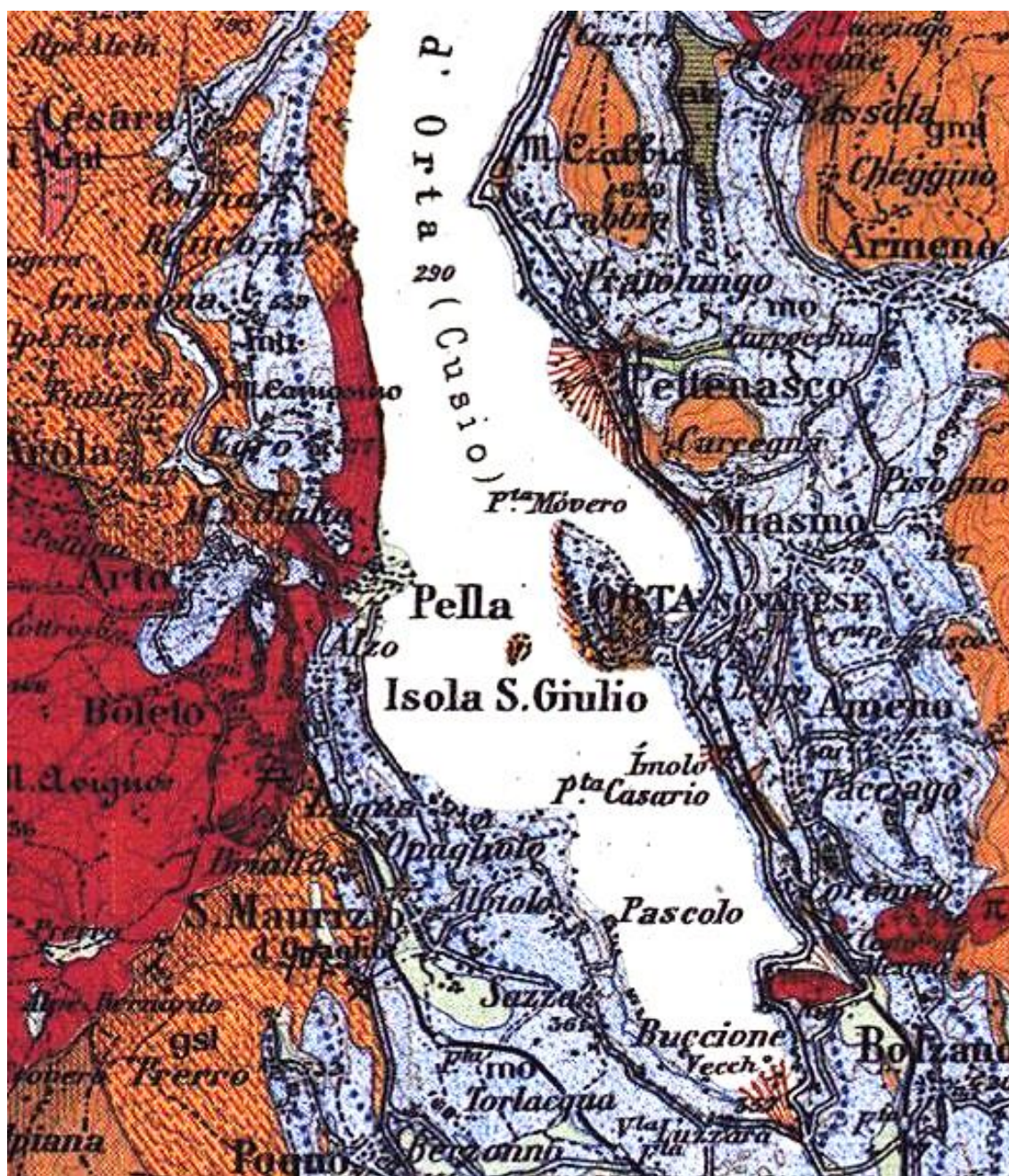
3.8 LA CARTOGRAFIA

Come allegato della relazione è stata redatta una cartografia generale, realizzata su base CTR, allo scopo di evidenziare le aree interessate dal progetto, i dati storici e i singoli punti in cui sono stati effettuati i ritrovamenti.

3.9 SINTESI DEL CONTESTO STORICO-ARCHEOLOGICO E DELLE EVIDENZE

Il perimetro del bacino del Cusio è in buona parte definito da depositi morenici (i sedimenti superficiali più antichi riferibili alla glaciazione Würmiana)² che coprono il substrato roccioso costituito da rocce metamorfiche e graniti.

I lati orientale e meridionale vedono la diffusa presenza delle coperture moreniche con affioramenti di rocce metamorfiche scistose verso Carcegna, mentre in coincidenza dell'abitato di **Pettenasco** prevalgono i più recenti sedimenti del conoide del torrente Pescone che ha contribuito alla definizione della morfologia della zona con apporti detritici dalle dimensioni eterogenee.



² 10.000 – 20.000 anni B.P. Ghiaie grossolane e massi in matrice sabbiosa e limosa-argillosa.



Morenico (mo), cordoni morenici (o) e limite dell'espansione glaciale (l).

Micascisti muscovitici e biotitici, talvolta granatiferi, passanti a gneiss a due miche nella zona di contatto, micascisti a staurotide e distene.

L'area lacustre ha favorito, per le sue peculiari caratteristiche, un collegamento fra la pianura, i monti ed i valichi alpini, consentendo stanziamenti diffusi sugli altipiani e lungo le coste fin dalla preistoria. Per quanto ipotetica e perlopiù derivata da rinvenimenti di materiali sporadici o prevalentemente indiziata da aree funerarie, la presenza d'insediamenti preistorici e protostorici è attestata in vari ambiti.

Al neolitico sono ascrivibili i ritrovamenti effettuati nel 1997 sull'Isola di S. Giulio³ inclusi in una sequenza stratigrafica che testimoniava una frequentazione fino alla prima età del Ferro.

Maggiori presenze sono documentate per l'età del Bronzo, in particolare ubicate su altipiani o pianori adatti allo sfruttamento dei terreni attraverso patiche agricole (Cireggio, Grassona, Ameno Ranco, Opagliolo)⁴.

Per questo periodo sono pure ipotizzabili localizzazioni su alture facilmente difendibili.

L'occupazione di siti d'altura è maggiormente evidente a partire dall'età del Ferro, quando la posizione degli abitati era spesso strategica rispetto a vie commerciali sulle quali era importante esercitare il controllo.

Rientrano in questa casistica i siti di Ameno Mesma, Buccione e Carcegna.

Ai piedi del monte Mesma, dal 1915 fino al 1978, sono state ritrovate sepolture riferibili perlopiù alla cultura di Golasecca⁵. Alla seconda età del Ferro sono invece databili parte delle tombe della necropoli di Carcegna, regione Campello⁶.

La distribuzione dei nuclei insediativi e delle aree funerarie indica indirettamente un asse viario preferenziale come via di comunicazione nord-sud che sarà sfruttato anche in età romana da Novaria verso l'Ossola e le valli alpine⁷.

³ Del Duca, 2012, p. 30.

⁴ Del Duca, 2012, p. 32.

⁵ Del Duca, 2012, p. 29.

⁶ Necropoli con sepolture databili dal II secolo a. C. fino al IV secolo d.C.

⁷ L'ipotetico percorso è marcato da siti quali quelli di Briga Novarese, Gozzano, Bolzano Novarese, Lortallo e Carcegna.



Significativa del processo di romanizzazione dell'areale Cusiano, la necropoli di Carcegna ha restituito vari esempi di deposizioni birituali (inumazione ed incinerazione) che testimoniano la commistione fra elementi indigeni ed allogeni⁸.

Reperti d'età romana (area funeraria) sono stati recuperati in via Caduti per la Libertà a **Pettenasco**, durante lavori sulla rete fognaria effettuati nel 1964 (**n. 01 tabella rinvenimenti**).

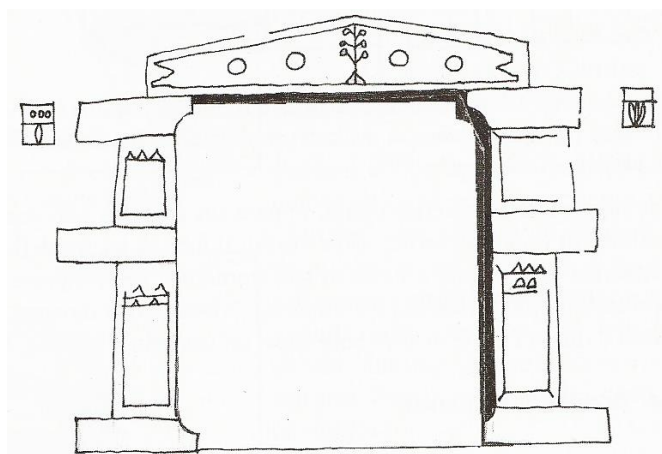
In età medievale sul luogo dei castellieri preistorici (ad es. Mesma, Carcegna, Buccione) sono spesso sorti presidi fortificati a difesa dei tracciati viari ormai consolidati o d'insediamenti sempre più estesi. Su di un colle situato poche centinaia di metri a sud del nucleo storico di Carcegna sorgeva una fortificazione ancora indicata nelle mappe del Catasto Teresiano⁹.

L'esigenza di difesa e controllo era molto sentita in epoca medievale e frequentemente si trovano rappresentazioni di strutture difensive (reali o apotropaiche) su architravi e spalle di portali.

A **Pettenasco** in via Risorgimento, all'ingresso del civico 3 sono incisi quattro castelli merlati simmetrici¹⁰.

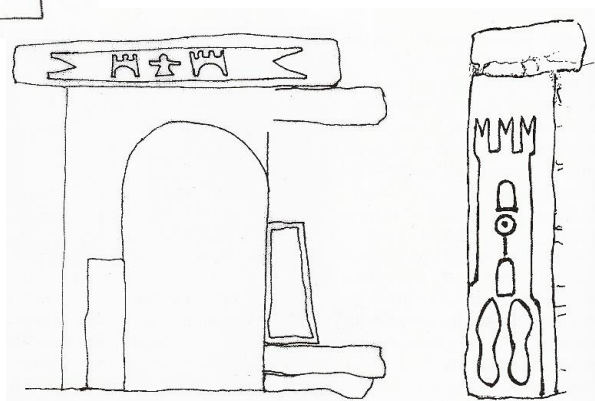
Ad Armeno (frazione Bassola) esisteva fino a metà degli anni '70 un portale sulla cui architrave erano incisi due castelli merlati simmetrici con ingresso ad arco¹¹.

In Orta S. Giulio, via Bersani, su un elemento di spalla forse riutilizzato compare un castello con merli a coda di rondine e ponte levatoio¹².



Pettenasco

Orta S. Giulio



Armeno

⁸ Spagnolo G., 2004, pp. 80-81.

⁹ L'edificio non è mai stato indagato archeologicamente. Del Duca, 2012, p. 31.

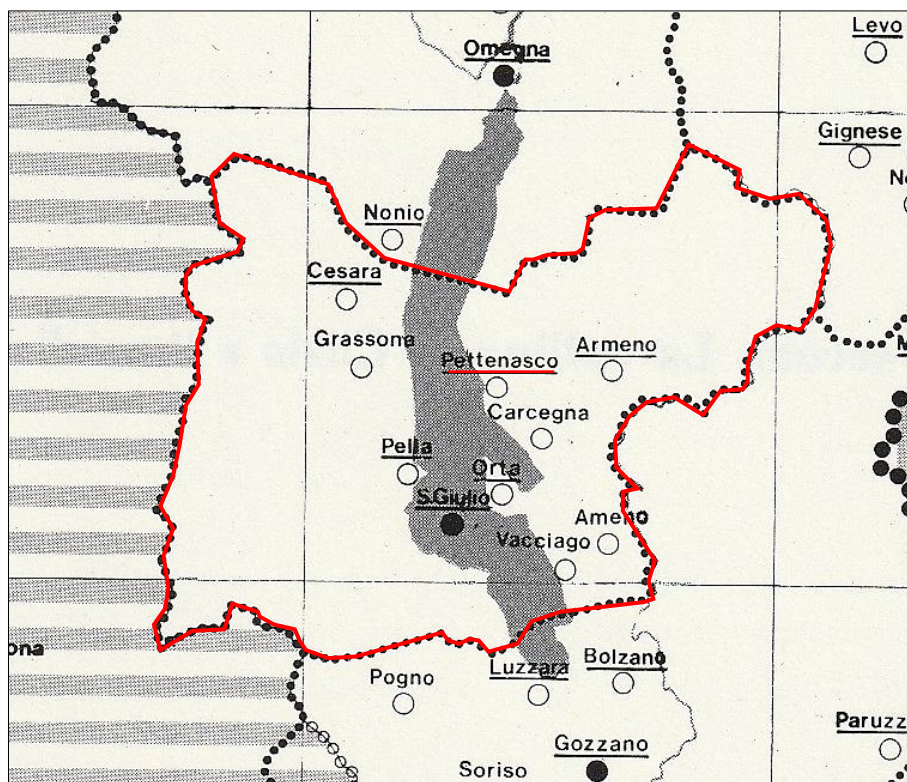
¹⁰ Marzi, 2007, p.269.

¹¹ Marzi, 2007, p.269-270.

¹² Marzi, 2007, p.269-270.



Pettenasco era ricompreso nella Pieve di S. Giulio d'Orta e negli antichi incartamenti viene denominato *Petascho prope laco Sanctii Julii* o *villam que Petenaschom vocatur*¹³.



Limiti della pieve di S. Giulio d'Orta. Da Gavazzoli Tomea 1980, p. 142

A partire dal secolo XIII comincia ad affermarsi sulla Riviera d'Orta un feudo vescovile nonostante i contrasti con il comune di Novara¹⁴ che si evolverà in contea e principato vescovile.

La Riviera assume quindi uno statuto di autonomia con proprie strutture rappresentative (*universitas*) ed era divisa in Riviera Superiore (Ameno, Armeno, Arola, Cesara, Miasino, Nonio, Orta San Giulio, Pella, **Pettenasco**, San Maurizio d'Opaglio) e Riviera Inferiore (Bolzano Novarese, Gargallo, Gozzano, Pugno) oltre alla signoria di Soriso.

Nel 1429 Filippo Maria Visconti riconosce il dominio episcopale, così come Francesco Sforza nel 1447, ma nel 1522 Francesco II Sforza si impadronisce della Riviera, sottraendola al possesso del vescovo di Novara. Solo nel 1647 avrà termine ogni controversia e il vescovo rientrerà in possesso della Riviera dietro pagamento di ingenti somme di denaro.

Nel 1750 la Riviera è annessa allo stato sabauda, pur essendo ancora sotto il dominio vescovile, dominio che si trasformerà in feudo nel 1767 (feudo che si estinguerà solo nel 1817).

¹³ Di Giovanni M., 1980, p. 216.

¹⁴ Sergi, 1995, p. 357.



Durante il periodo napoleonico al territorio di Orta vennero aggregate Isola San Giulio, Carconio, Carcegna, **Pettenasco** e Crabbia¹⁵.

Nel 1819 risultano quindi frazioni di Orta soltanto Legro, Ortallo ed Imolo.

L'autonomia di Isola San Giulio (con i cascinali di Ronco, Ripa, Carconio) venne sancita nel 1823 dall'intendente di Novara che aggregò a quest'ultima solo Imolo ed Ortallo mentre **Pettenasco**, Crabbia e Carcegna vennero aggregate ad Orta¹⁶.

Fra il XIX e il XX secolo vengono realizzate nuove strade e linee ferroviarie. Dall'inizio Ottocento i collegamenti d'Oltralpe sono garantiti dalla Strada Reale del Sempione, mentre la ferrovia che unirà Novara con Domodossola, passando per Omegna e Gravellona Toce, sarà completata per tratte diverse fra il 1855 e il 1888. A metà Ottocento è ancora in corso di definizione il tracciato di una provinciale lungo la sponda orientale del lago d'Orta (Gravellona – Omegna – Agrano)¹⁷.

Il tracciato definitivo seguirà anche il percorso ora coincidente con quello dell'attuale Strada Provinciale 229.

¹⁵ AST, Corte, Paesi, Provincia di Novara, m. 71, fasc. 17.

¹⁶ AST, Corte, Paesi, Provincia di Novara, m. 71, fasc. 17.

¹⁷ De Bartolomeis G.L., 1843



**Studio di Ricerca
Archeologica di F.
Simonotti – A. Massari &
Associati**

**G520 Pettenasco (NO)
Risanamento strutturale della condotta
fognaria in pressione da Tortirogno a
Pettenasco
valutazione archeologica preventiva**

Pag. 14 di 36

CARTOGRAFIA STORICA



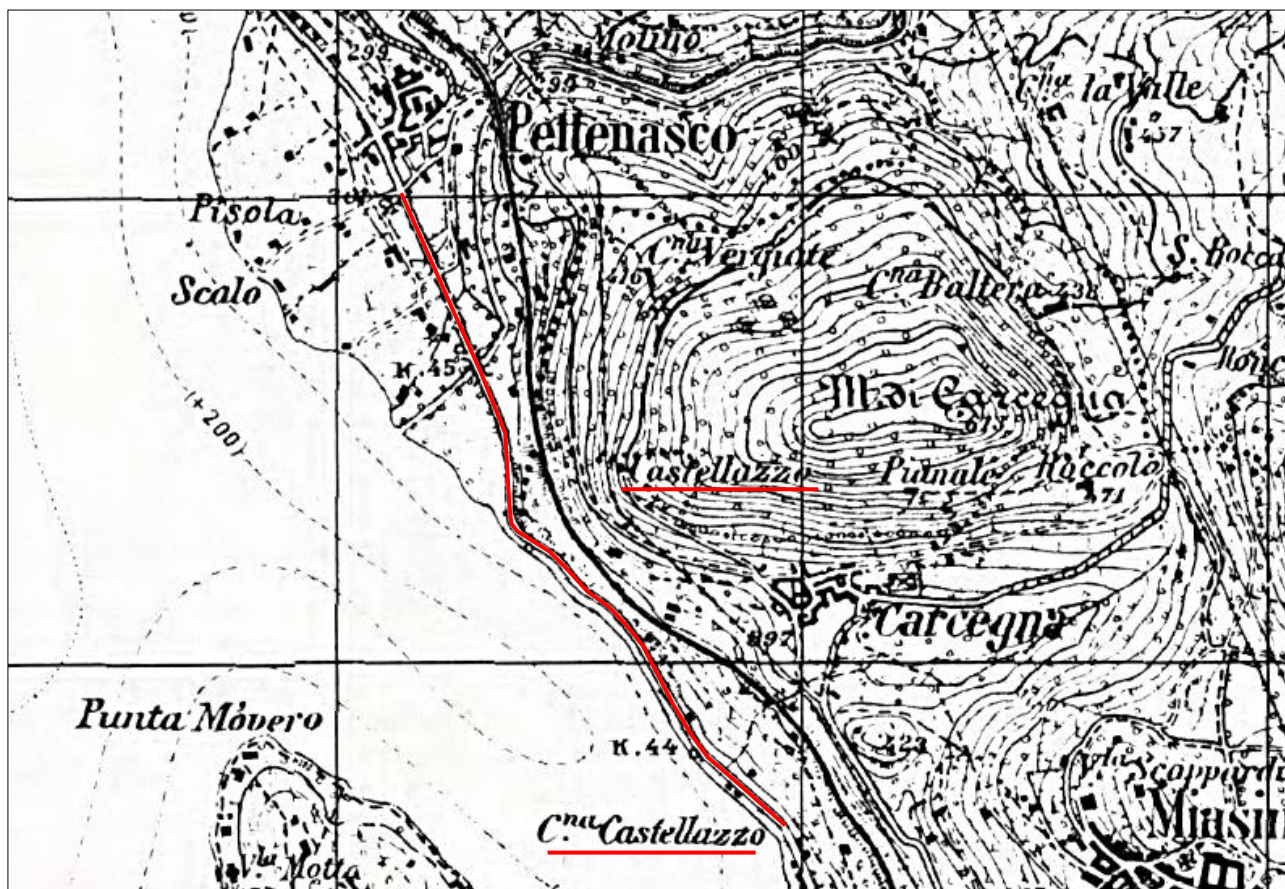
Estratto mappa Catasto Teresiano 1723. In evidenza il castello mappato a sud del nucleo storico di Carcegna.



Carta degli Stati Sardi 1852. In evidenza i toponimi “Castellazzo”.



Estratto mappa Catasto Rabbini 1864.



Estratto carta IGM. Ricorre ancora il toponimo Castellazzo, ma la localizzazione è traslata.



**Studio di Ricerca
Archeologica di F.
Simonotti – A. Massari &
Associati**

**G520 Pettenasco (NO)
Risanamento strutturale della condotta
fognaria in pressione da Tortirogno a
Pettenasco
valutazione archeologica preventiva**

Pag. 19 di 36

TABELLE RINVENIMENTI



PETTENASCO

Tabella riassuntiva dei rinvenimenti archeologici prossimi all'area esaminata

N	Anno	Località	Descrizione	Modalità	Epoca	Bibliografia
01	1964	Via Caduti Libertà	Rinvenimento durante lavori per la fognatura, di 3 tombe a incinerazione, di cui una con corredo (olletta con coppa coperchio in t.s. tarda, un tegame in ceramica comune, un'olpe frammentaria, un oggetto in ferro parzialmente distrutto). Ca. 50 m verso il lago e la chiesa rinvenimento di materiali fittili sporadici e 2 monete di bronzo (dupondio di Traiano e sesterzio di Settimio Severo). A ca. 60 m (vicino al monumento ai Caduti) rinvenimento di altri reperti fittili.	Rinvenimento fortuito	Età romana imperiale	C.A. No p.452
02	--	Miasino	Monte Carcegna, sul dosso che fa da spartiacque tra il lago d'Orta e il paese di Armeno. Incisioni rupestri: coppelle su masso di 6x2.5 m, rastremato verso N. Una coppella è unita con canaletto a incisione ovoidale; altre 3, di forma analoga, sono unite da canaletti a coppelle più piccole.	Ricognizione	Neolitico	C.A. No p.366
03	1952... 1973	Miasino	Nel 1952 e in anni seguenti, a seguito di scassi dovuti a lavori vari e poi nel 1973 grazie ad uno scavo effettuato dal Gruppo Archeologico di Mergozzo sotto la direzione della Soprintendenza, si individuaron e si scavarono 39 sepolture a inumazione e incinerazione di cui 19 attribuibili alla seconda metà-fine I sec. a.C., una al I sec. d.C. e una al II sec. d.C. Altre 18 databili tra III e inizio V sec. d.C. I corredi tombali di seconda metà I sec. a.C. -	Rinvenimento fortuito	Da I sec. a.C. a V sec. d. C.	C.A. No p. 366



**Studio di Ricerca
Archeologica di F.
Simonotti – A. Massari &
Associati**

**G520 Pettenasco (NO)
Risanamento strutturale della condotta
fognaria in pressione da Tortirogno a
Pettenasco
valutazione archeologica preventiva**

Pag. 21 di 36

			età augustea sono costituiti da ceramica comune grezza di tradizione locale e comune depurata, verniciata ad imitazione della vernice nera, attrezzi in ferro, armi, fibule in ferro e in bronzo, monete bronzee. I corredi tardoromani sono costituiti da tegami in ceramica comune grezza, coppe o piatto in terra sigillata, brocche, olle. Monete di III e IV sec.			



**Studio di Ricerca
Archeologica di F.
Simonotti – A. Massari &
Associati**

**G520 Pettenasco (NO)
Risanamento strutturale della condotta
fognaria in pressione da Tortirogno a
Pettenasco
valutazione archeologica preventiva**

Pag. 22 di 36

ANALISI FOTO AEREE



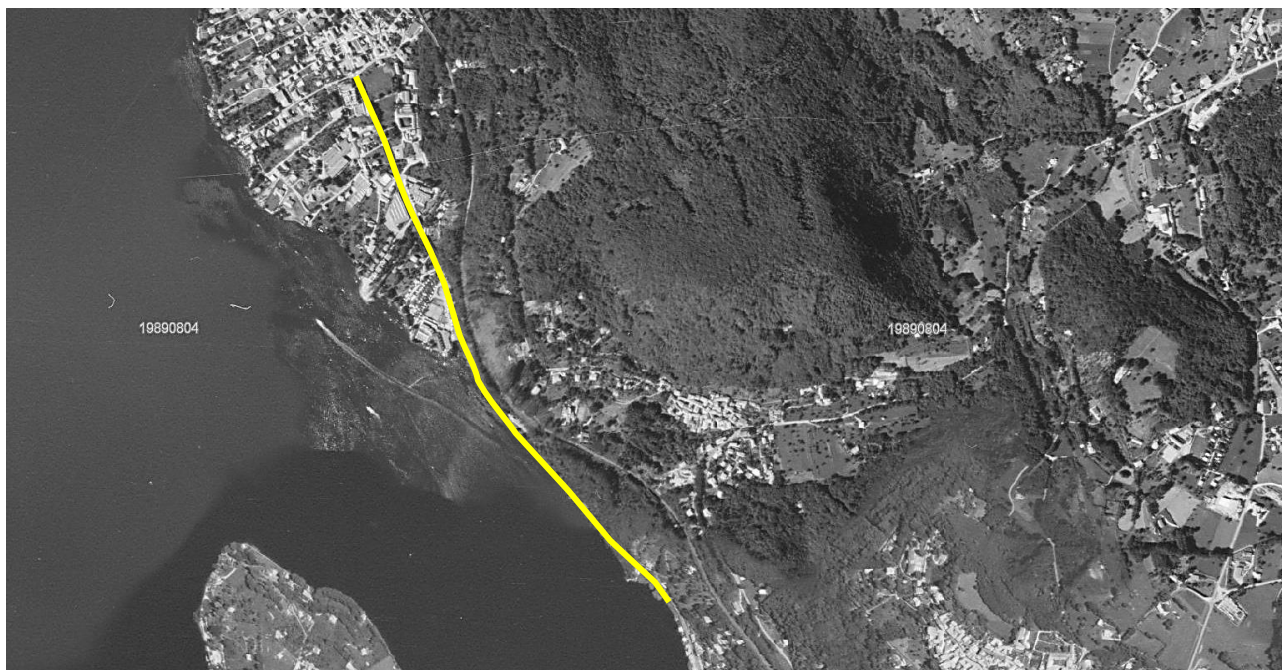


Foto aerea volo 1989.



Foto aerea volo 1996



Foto aerea volo 1999. Incremento dell'edificato ad ovest di Carcegna



Foto aerea volo 2007. Continua l'incremento dell'edificato ad ovest di Carcegna



Foto aerea volo 2012

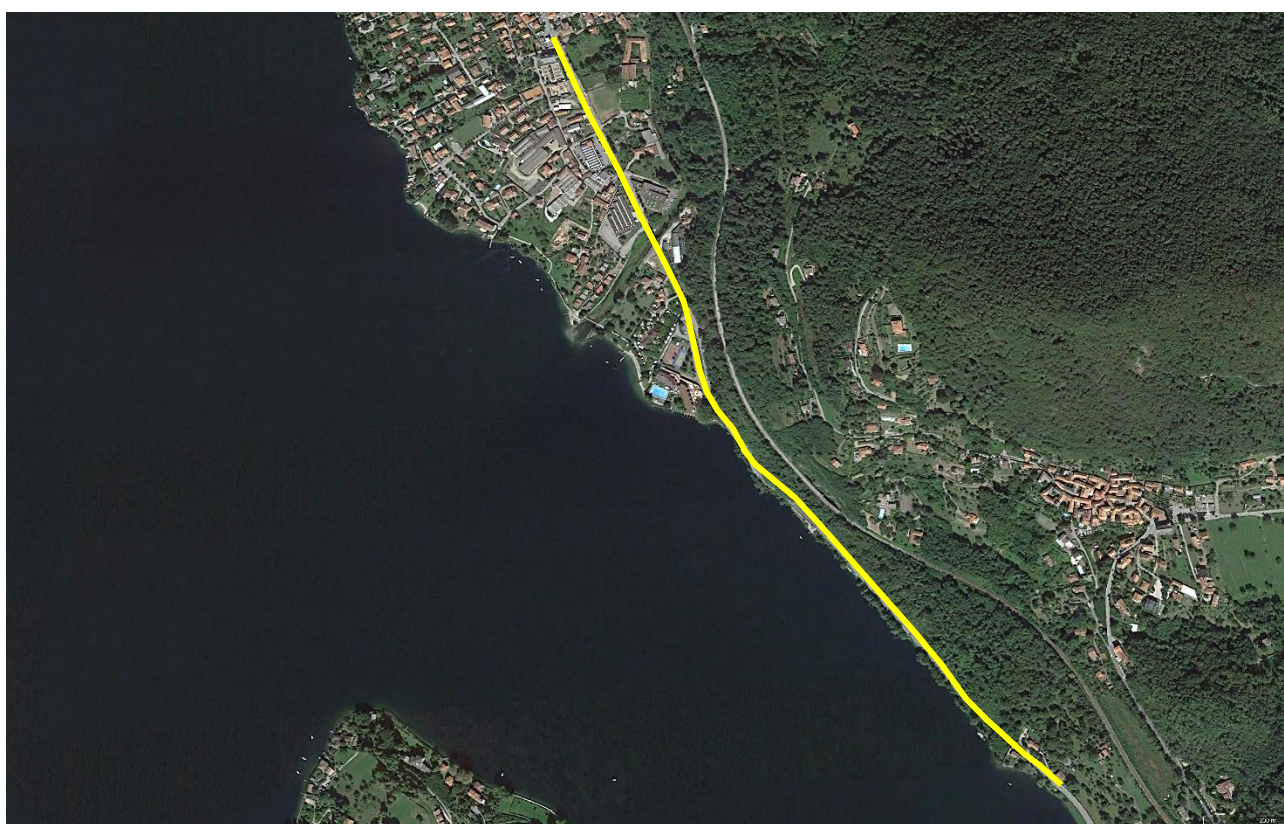


Foto satellite 2019



4 STATO DEI LUOGHI

Sopralluogo effettuato il giorno 09 novembre 2020.

La ricognizione ha avuto inizio a partire dall'incrocio fra le vie Caduti Libertà, Vittorio Veneto e la Strada Statale 229, nei pressi della chiesa dei Santi Audenzio e Caterina.



Il manto stradale si presenta regolare, ma con evidenti discontinuità riferibili a ripristini per escavazioni effettuate in passato.



Dopo l'area cimiteriale situata a sud della chiesa, il tracciato dell'opera continuerà ad interessare la sede stradale della SS 229 attraversando una zona con installazioni commerciali e artigianali.





Dopo circa m 400 dalla chiesa in direzione sud, si giunge in prossimità del torrente Pescone. Le nuove condotte dovranno attraversarlo con modalità ancora da definire.





Dopo circa m 300 dal ponte, dopo aver attraversato un'area densamente urbanizzata, in particolare verso ovest, la SS 229 costeggia il lago alla base del versante boscato con affioramenti rocciosi che caratterizza la riva orientale.





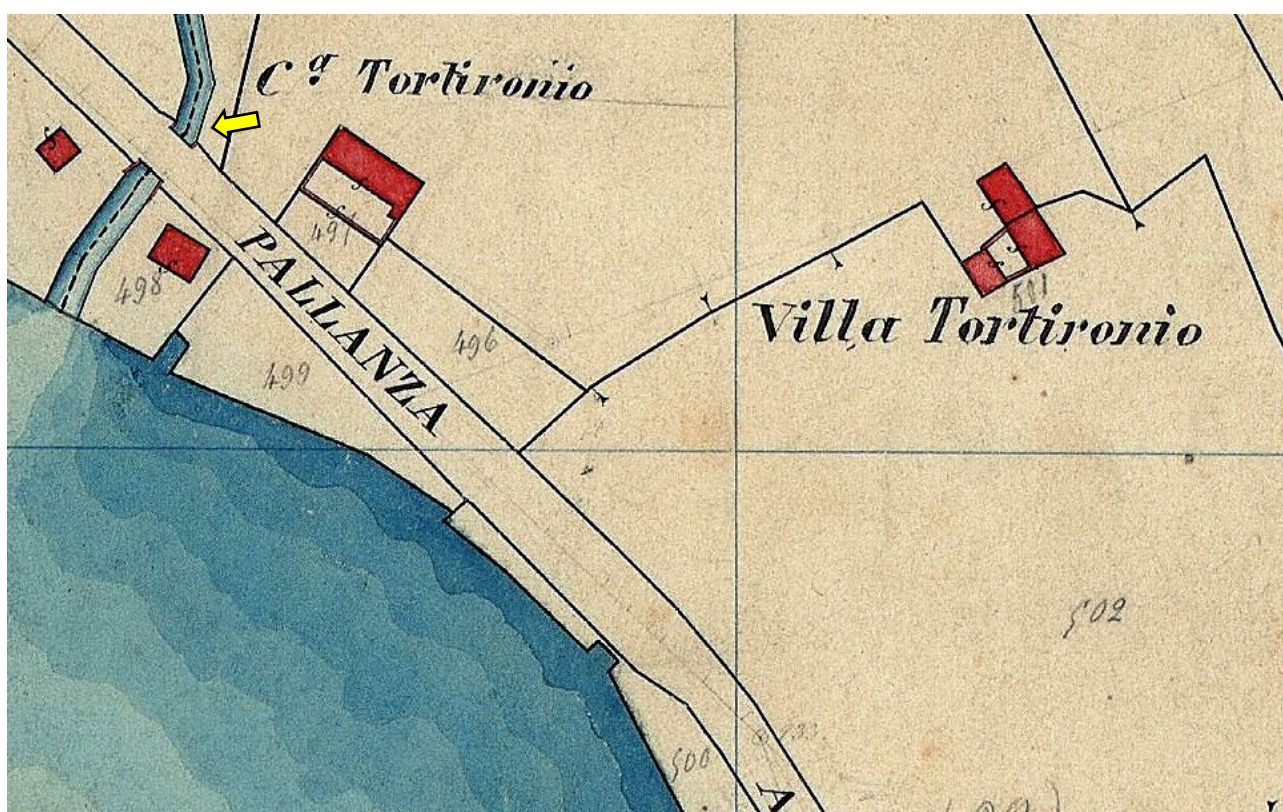
Per circa m 900 dal ponte sul torrente Pescone, la Strada Statale continua ad essere compresa fra la riva del lago e il versante boscato. A tratti sono presenti muri di contenimento sia in calcestruzzo sia in pietra e cemento.





Successivamente si giunge in prossimità di un caseggiato. Per circa m 90 la nuova condotta sarà posata nella sede stradale in prossimità di fabbricati presenti nella cartografia antica (Catasto Teresiano e Mappa Rabbini) per giungere infine alla stazione di sollevamento che si trova circa m 26 dopo il civico 22.





Estratti mappa Catasto Teresiano 1723 (in alto) e catasto Rabbini 1864 (in basso) di Tortirogno (C.na Tortironio o Turtirana nel Teresiano).

Nella mappa del Catasto Rabbini Si notano le modifiche dovute alla realizzazione della nuova strada sul litorale, con conseguente spostamento del corso d'acqua che probabilmente alimentava un mulino situato nella cascina.



5 CONCLUSIONI

Il tracciato dell'opera in progetto interessa in buona parte una sede stradale definita nel XIX secolo, ampliata e modificata nei secoli XX e XXI.

L'antica viabilità locale interessava i versanti collinari a quote superiori, collegando i nuclei storici dei paesi che ancora oggi si affacciano sul bacino del Cusio.

Nonostante l'edificato recente abbia portato sicuramente ad uno sconvolgimento dell'originale assetto del territorio, con conseguente oblitterazione di parte dei tracciati viari minori e delle tracce degli insediamenti preistorici¹⁸, sono ancora numerose le testimonianze del passato che affiorano soprattutto in prossimità dei centri urbani.

Sono infatti questi ultimi che tendono a stratificarsi attorno e al di sopra degli elementi più antichi conservandoli in parte.

Nel caso dell'intervento oggetto di valutazione (scavi per risanamento strutturale della condotta fognaria) il maggior grado di rischio sarà infatti relativo al tratto urbano, in particolare all'incrocio fra via Caduti libertà/via Vittorio Veneto e la SS 229, nei pressi della chiesa dei SS. Audenzio e Caterina (rischio alto, grado 8 tavola del potenziale archeologico).

Proseguendo verso sud, oltre l'area cimiteriale e fino al torrente Pescone è ipotizzabile un potenziale archeologico che esprime un **rischio medio** (grado 4 tavola del potenziale archeologico).

Per il tratto della SS 229 realizzata in prossimità del bacino lacustre, in parte su depositi alluvionali rimaneggiati e in parte su affioramenti di rocce scistose, probabilmente rimodellati con conseguente spianamento e riutilizzo, nel rilevato stradale, dei materiali scavati è invece ipotizzabile un **rischio basso** (grado 3 tavola del potenziale archeologico).

¹⁸ La presenza di questi ultimi è testimoniata indirettamente da rinvenimenti sporadici e aree funerarie.



6 BIBLIOGRAFIA

Andenna G., *Per un censimento dei castelli in Novara e la sua terra nei secoli XI e XII: storia, documenti, architettura*, Milano, 1980

Caramella P. – De Giuli A., *Archeologia dell'Alto Novarese*, Mergozzo, 1993

Cassani L., *Repertorio di antichità preromane e romane rinvenute nella Provincia di Novara*, Novara, 1964, p. 55

Del Duca A., *Siti d'altura in area cusiana in età preistorica e protostorica*, in *Inter Alpes*, Mergozzo, 2012

Facchinetti G., Miedico C. (a cura di), *Di città in città: insediamenti, strade e vie d'acqua da Milano alla Svizzera lungo la Mediolanum Verbannus*, Arona, 2015, p.102

Franco C., *La fine del Mesolitico in Italia Identità culturale e distribuzione territoriale degli ultimi cacciatori-raccoglitori*. Società per la Preistoria e Protostoria della Regione Friuli-Venezia Giulia Trieste, Quad. 13, 2011, p. 167

Gavazzoli Tomea M. Laura (a cura di), *Novara e la sua terra nei secoli XI e XII*, Milano, 1980

Marzi A., *Le presunte caseforti cusiane e le case dei "rustici" nel tardo medioevo* in *Antiquarium Medionovarese* II, Arona, 2007, pp. 269-270

Panero E., *Insediamenti celtici e romani in una terra di confine. Materiali per un sistema informativo territoriale nel Verbano - Cusio - Ossola tra culture padano-italiche e apporti transalpini*, Alessandria, 2003, p.18

Sergi G., *I confini del potere. Marche e signorie fra due regni medievali*, Torino ,1995

Spagnolo Garzoli G., Gambari F.M. (a cura di) *Tra terra e acque. Carta archeologica della provincia di Novara*, Novara, 2004



ABBREVIAZIONI

Archivio SBAP: Archivio della Soprintendenza Archeologia del Piemonte

Archeologia Uomo e Territorio: AUT

AST: Archivio Storico di Torino

C.A. NO: Tra terra e acque. Carta archeologica della provincia di Novara

QuadAPiem: Quaderni della Soprintendenza Archeologica del Piemonte, 1982 - 2016

7 SITOGRAFIA

ARCHEOLOGIA UOMO E TERRITORIO

<http://www.aut-online.it/>

ARCHIVIO DI STATO DI TORINO

<http://archiviodistatotorino.beniculturali.it/work/nav3.php?uid=498018&pd=SR>

<http://archiviodistatotorino.beniculturali.it/work/listua.php?uid=272131&pd=AS>

CARTA DEL RISCHIO ISCR

<http://www.cartadelrischio.it/>

GEOPORTALE NAZIONALE

<http://www.pcn.minambiente.it/mattm/servizio-wms/>

GEOPORTALE REGIONE PIEMONTE

<http://www.geoportale.piemonte.it/geocatalogorp/>

<http://webgis.arpa.piemonte.it/geoportale/index.php/servizi-geoportale/wms-wfs>

OSTERREICHISCES STAATSARCHIV

www.mapire.eu



**Studio di Ricerca
Archeologica di F.
Simonotti – A. Massari &
Associati**

**G520 Pettenasco (NO)
Risanamento strutturale della condotta
fognaria in pressione da Tortirogno a
Pettenasco
valutazione archeologica preventiva**

Pag. 36 di 36

SITINET-SITI GEOARCHEOLOGICI DELL'INSUBRIA

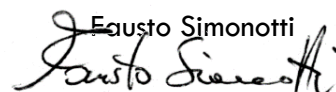
<http://www.sitinet.org/alist>

8 ALLEGATI

Tavola 01 – inquadramento generale su CTR con posizionamento elementi notevoli.

Gattico, 16 novembre 2020

Per lo Studio

Fausto Simonotti


Anna Alice Leoni
